

[分類] 普及技術

[成果名] 水稲初中期除草剤としてビッグシュアエース1キロ粒剤、ダブルスターSB1キロ粒剤、ホームランキングLフロアブル、パンチャー1キロ粒剤およびホームランキング1キロ粒剤51は、移植水稲の雑草防除に有効である。

[要約] 水稲初中期除草剤ビッグシュアエース1キロ粒剤、ダブルスターSB1キロ粒剤およびホームランキングLフロアブルは移植直後～ノビエ2.5葉期に、パンチャー1キロ粒剤およびホームランキング1キロ粒剤51は移植後5日～ノビエ2.5葉期にそれぞれ湛水散布することにより高い除草効果が得られる。

[担当] 農事試験場作物部・原村試験地、南信農業試験場栽培部、農業技術課

[部会] 作物部会

## 1 背景・ねらい

省力的で除草効果の高い水稲除草剤の実用性を検討し、新しく利用できる剤として情報提供する。各剤は、使用時期、適用雑草、適用土壌（砂壤土）などが登録拡大されたため、過去の試験結果を踏まえ、あらたな試験データを補って普及技術とする。

## 2 成果の内容・特徴

### (1) ビッグシュアエース1キロ粒剤

ア. 本剤は移植水稲の初中期剤として、水田一年生雑草、マツバイ、ホタルイなどに除草効果が高い。スルホニルウレア系除草剤抵抗性（以下SU抵抗性という）のホタルイに有効な成分プロモブチド、ダイムロンを含有している。

イ. 10アール（以下10aと略記）当たり1kgを移植直後～ノビエ2.5葉期に湛水状態の水田に均一に散布する。本県では、移植後12日頃がノビエ2.5葉期となる。

### 農薬登録内容

#### ビッグシュアエース1キロ粒剤

〔一般名及び成分含量〕

イマズスルフロン・ダイムロン・フェントラザミド・プロモブチド粒剤

イマズスルフロン0.9%、ダイムロン4.5%、フェントラザミド3.0%、プロモブチド9.0%

〔毒性〕 普通物 〔魚毒性〕 B類

〔対象作物に対する適用登録状況（平成20年9月19日JPPネット確認）〕

作物名	適用雑草名	使用方法	使用時期	10a当り使用量	適用土壌	本剤の使用回数	イマズスルフロンを含む農薬の総使用回数	ダイムロンを含む農薬の総使用回数	フェントラザミドを含む農薬の総使用回数	プロモブチドを含む農薬の総使用回数
移植水稲	水田一年生雑草、マツバイ、ホタルイ、ミズガヤツリ、ウリカワ、ヒルムシロ、セリ、アオミドロ・藻類による表層剥離	湛水散布	移植直後～ノビエ2.5葉期ただし、移植後30日まで	1kg	砂壤土～埴土	1回	2回	3回	1回	2回

(2) ダブルスターSB1キログ粒剤

ア. 本剤は移植水稻の初中期剤として、水田一年生雑草、マツバイ、ホタルイなどに除草効果が高い。SU抵抗性のコナギに有効な成分ベンゾビシクロンを含有している。

イ. 10a 当たり 1kg を移植直後～ノビエ 2.5 葉期に湛水状態の水田に均一に散布する。本県では、移植後 12 日頃がノビエ 2.5 葉期となる。

農薬登録内容

ダブルスターSB1キログ粒剤

〔一般名及び成分含量〕

ピラゾスルフロンエチル・フェントラザミド・ベンゾビシクロン粒剤

ピラゾスルフロンエチル 0.3%、フェントラザミド 3.0%、ベンゾビシクロン 2.0%

〔毒性〕 普通物 〔魚毒性〕 B類

〔対象作物に対する適用登録状況（平成 20 年 9 月 19 日 JPP ネット確認）〕

作物名	適用雑草名	使用方法	使用時期	10a 当り使用量	適用土壌	本剤の使用回数	ピラゾスルフロンエチルを含む農薬の総使用回数	フェントラザミドを含む農薬の総使用回数	ベンゾビシクロンを含む農薬の総使用回数
移植水稻	水田一年生雑草、マツバイ、ホタルイ、ウリカワ、ヒルムシロ、セリ、ミズガヤツリ	湛水散布	移植直後～ノビエ 2.5 葉期 ただし、移植後 30 日まで	1kg	砂壤土～埴土	1回	1回	1回	2回

(3) ホームランキングLフロアブル

ア. 本剤は移植水稻の初中期剤として、水田一年生雑草、マツバイ、ホタルイ、セリなどに除草効果が高い。SU抵抗性コナギに有効な成分クロメプロップ、SU抵抗性ホタルイに有効な成分ブロモブチドを含有している。

イ. 10a 当たり 500ml を移植直後～ノビエ 2.5 葉期に湛水状態の水田に均一に散布する。本県では、移植後 12 日頃がノビエ 2.5 葉期となる。

農薬登録内容

ホームランキングLフロアブル

〔一般名及び成分含量〕

オキサジクロメホン・クロメプロップ・ブロモブチド・ベンスルフロンメチル水和剤

オキサジクロメホン 1.2%、クロメプロップ 6.0%、ブロモブチド 12.0%、ベンスルフロンメチル 1.0%

〔毒性〕 普通物 〔魚毒性〕 A類

〔対象作物に対する適用登録状況（平成 20 年 9 月 19 日 JPP ネット確認）〕

作物名	適用雑草名	使用方法	使用時期	10a 当り使用量	適用土壌	本剤の使用回数	オキサジクロメホンを含む農薬の総使用回数	クロメプロップを含む農薬の総使用回数	プロモブチドを含む農薬の総使用回数	ベンスルフロンメチルを含む農薬の総使用回数
移植水稻	水田一年生雑草、マツバイ、ホタルイ、ヒルムシロ、ウリカワ、セリ、ミズガヤツリ、クログワイ	原液湛水散布	移植直後～ノビエ 2.5 葉期 ただし、移植後 30 日まで	500ml	砂壤土～埴土	1 回	2 回	2 回	2 回	2 回

(4) パンチャー 1 キロ粒剤

ア. 本剤は移植水稻の初中期剤として、水田一年生雑草、マツバイ、ホタルイ、ヒルムシロなどに除草効果が高い。SU 抵抗性ホタルイに有効な成分ベンフレセート、SU 抵抗性コナギ・アゼナに有効な成分ベンゾフェナップを含有している。

イ. 10a 当たり 1 kg を移植後 5 日～ノビエ 2.5 葉期に湛水状態の水田に均一に散布する。本県では、移植後 12 日頃がノビエ 2.5 葉期となる。

農薬登録内容

パンチャー 1 キロ粒剤

〔一般名及び成分含量〕 フェントラザミド・ベンゾフェナップ・ベンフレセート粒剤

フェントラザミド 3.0%、ベンゾフェナップ 8.0%、ベンフレセート 5.0%

〔毒性〕 普通物 〔魚毒性〕 B 類

〔対象作物に対する適用登録状況（平成 20 年 9 月 19 日 JPP ネット確認）〕

作物名	適用雑草名	使用方法	使用時期	10a 当り使用量	適用土壌	本剤の使用回数	フェントラザミドを含む農薬の総使用回数	ベンゾフェナップを含む農薬の総使用回数	ベンフレセートを含む農薬の総使用回数
移植水稻	水田一年生雑草、マツバイ、ホタルイ、ウリカワ、ミズガヤツリ、ヒルムシロ、クログワイ、アオミドロ・藻類による表層剥離	原液湛水散布	移植後 5 日～ノビエ 2.5 葉期 ただし、移植後 30 日まで	1kg	砂壤土～埴土	1 回	1 回	2 回	2 回

(5) ホームランキング 1 キロ粒剤 51

ア. 本剤は移植水稻の初中期剤として、水田一年生雑草、マツバイ、ホタルイ、ヒルムシロなどに除草効果が高い。SU抵抗性コナギ・アゼナに効果の高い成分クロメプロップ、SU抵抗性ホタルイに効果の高い成分プロモブチドを含有している。

イ. 10a 当たり 1kg を移植後 5 日～ノビエ 2.5 葉期に湛水状態の水田に均一に散布する。本県では、移植後 12 日頃がノビエ 2.5 葉期となる。

農薬登録内容

ホームランキング 1 キロ粒剤 51

〔一般名及び成分含量〕 オキサジクロメホン・クロメプロップ・プロモブチド・ベンスルフロメチル粒剤

オキサジクロメホン 0.8%、クロメプロップ 3.0%、プロモブチド 6.0%、ベンスルフロメチル 0.51%

〔毒性〕 普通物           〔魚毒性〕 A類

〔対象作物に対する適用登録状況（平成 20 年 9 月 19 日 JPP ネット確認）〕

作物名	適用雑草名	使用方法	使用時期	10a 当り使用量	適用土壌	本剤の使用回数	オキサジクロメホンを含む農薬の総使用回数	クロメプロップを含む農薬の総使用回数	プロモブチドを含む農薬の総使用回数	ベンスルフロメチルを含む農薬の総使用回数
移植水稻	水田一年生雑草、マツバイ、ホタルイ、ヒルムシロ、セリ、ミズガヤツリ、ウリカワ、アオミドロ・藻類による表層剥離	湛水散布	移植後 5 日～ノビエ 2.5 葉期 ただし、移植後 30 日まで	1kg	砂壤土～埴土	1 回	2 回	2 回	2 回	2 回

3 利用上の留意点

- (1) SU抵抗性雑草のコナギ、アゼナ類・ホタルイに効果の高い成分を含む除草剤である。
- (2) ウリカワ、オモダカ、クログワイの発生圃場では、有効な後処理剤との体系処理で用いる。
- (3) フロアブル剤は、藻類や表層剥離等の多発している水田では、拡散が不十分となり効果が劣る可能性がある。
- (4) 水深 3～5 cmに湛水し、水の出入りを止めて散布する。止め水期間を 1 週間程度とし、水田外への農薬流出防止を図る。
- (5) 漏水田では薬害が発生するので使用しない。また、軟弱苗や根が露出している場合は薬害を生じやすいので、健苗を育成し、代かきを丁寧に行い田面を均平にして植え付け精度を高める。
- (6) ビッグシュアエース 1 キロ粒剤は、田植え同時処理登録があり、田植機にセットされた専用散布装置で散布できる。

4 対象範囲

県下全域の移植水稻

## 5 具体的データ

### (1) ビッグシュアエース 1 キロ粒剤

#### ア. 南信農業試験場栽培部における成績(平成 17 年)

- ・移植直後、ノビエ 2 葉期及び 2.5 葉期の処理で、何れも薬害は見られず、ノビエ、一年生広葉雑草、マツバイ、ホタルイ、コナギなどに対する除草効果が高かった。2.5 葉期処理でノビエの残草が見られたが、生育・収量への影響は見られなかった(表 1、2、3)。

表 1 試験区の構成

NO.	試験区名	処理方法	処理時期(日)*	雑草の状態	1 区面積及び反復
1	ビッグシュアエース 1 キロ粒	移植後湛水土壤処理	+0	発生前	5.4 m <sup>2</sup> 2 反復
2	剤 "	"	+10	ノビエ 2 葉	"
3	"	"	+13	ノビエ 2.5 葉	"
比 4	ウルフェース 1 キロ粒剤	移植後湛水土壤処理	+5	ノビエ発生始	5.4 m <sup>2</sup> 2 反復
完 5	ソルネット 1 キロ粒剤	"	+3	ノビエ発生始	"
	+カミート SM 粒剤		+ +20	ノビエ 4 葉	

処理時期(日)\* : 移植日を基準とした日数

注) 土質土性: 洪積砂壤土 減水深: 2.0cm/日 耕起: 4月 14日 植代期: 5月 11日 移植日: 5月 17日

処理時水深: 4cm 供試品種: あきたこまち 葉齢: 3.2 葉 草丈: 13.0cm

比: 比較区、完: 完全除草区(以下同)

表 2 除草効果(移植後 42 日調査)

NO.	試験区名	使用量 10a 当	ノビエ	一年生 カタツリ	コナギ	他一年生 広葉	マツバイ	ホタルイ	タコギ	合計
	無除草区	—	129.96	0.01	17.52	0.72	4.74	7.15	4.69	164.79
1	ビッグシュアエース 1 キロ粒剤	1kg	0	0	t	0	0	0	0	t
2	"	"	t	0	t	0	0	0	0	t
3	"	"	1	0	0	0	0	0	0	1
比 4	ウルフェース 1 キロ粒剤	1kg	0	0	t	0	0	0	0	t
完 5	ソルネット 1 キロ粒剤	1kg	t	0	t	0	0	0	0	t
	+カミート SM 粒剤	3kg								

注) 対無除草区比率%、無除草区は風乾重量(g/m<sup>2</sup>) t: 0.5%未満

表 3 水稻への影響

NO.	試験区名	害徴・薬害			7月7日調査		穂数 本/m <sup>2</sup>	出穂期 月日	収量	
		薬害 症状	程度	回復 状況	草丈 cm	茎数 本/m <sup>2</sup>			精籾重 Kg/10a	完全除 草区比%
	無除草区	—	—	—	61	394	352	7/27	449	47
1	ビッグシュアエース 1 キロ粒剤	無	—	—	64	536	549	7/27	930	98
2	"	"	—	—	63	588	571	7/27	911	96
3	"	"	—	—	63	648	504	7/27	909	95
比 4	ウルフェース 1 キロ粒剤	無	—	—	62	548	545	7/27	926	97
完 5	ソルネット 1 キロ粒剤	無	—	—	63	557	513	7/27	954	100
	+カミート SM 粒剤									

#### イ. 松本農業改良普及センターにおける成績(平成 20 年)

- ・安曇野市における普及展示ほでは、高い除草効果が得られ、水稻の生育への影響は見られなかった(表 4、5、6)。

表4 試験区構成

試験区名	処理方法	処理時期(日)*	雑草の状態	1区面積及び反復
(試)ビッグシューアース1キロ粒剤	田植え同時処理	+0	ビエ発生前	1区32a反復なし
(比)イノバ DX1キロ粒剤	田植え同時処理	+0	ビエ発生前	1区反復なし

処理時期(日)\* : 移植日を基準とした日数

注) 1圃場条件 安曇野市三郷 標高: 570m 土質・土性: 沖積・砂壤土 減水深: 1.5cm/日

2耕種概要 品種: ミルキークイーン 耕起: 4月23日 入水: 5月23日 植代: 5月27日 移植: 5月29日 処理方法: 田植機後方にセットされた散布機により移植した田面に散布

3試験区 (試): 試験区 (比): 比較区 無除草区 反復なし

表5 雑草調査(移植後32日)

試験区名	使用量 10a 当り	ビエ	カヤツリ グサ	他一年 生広葉	ホタルイ	合計	(オモダカ)
(試)ビッグシューアース1キロ粒剤	1kg	0	0	t	0	t	(t)
(比)イノバ DX1キロ粒剤	1kg	0	0	0	0	0	(0.1)

注) 対無除草区比率%、無除草区は風乾重量(g/m<sup>2</sup>) t: 0.5%未満 ()内は対象外草種

表6 生育調査

試験区名	害徴・葉害			7月23日調査		出穂期 月日	成熟期調査		
	葉害症状	程度	回復 状況	草丈 Cm	茎数 本/m <sup>2</sup>		稈長 cm	穂長 cm	穂数 本/m <sup>2</sup>
無除草区	—	—	—	65	405	8/16	81	18.0	368
(試)ビッグシューアース1キロ粒剤	無	—	—	72	574	8/15	87	16.8	435
(比)イノバ DX1キロ粒剤	無	—	—	71	531	8/15	83	17.3	425

ウ. 木曾農業改良普及センターにおける成績(平成18年)

・木曾町における普及展示ほでは、高い除草効果が得られ、水稻の生育への影響は見られなかった(表7、8、9)。

表7 試験区構成

試験区名	処理方法	処理時期(日)*	雑草の状態	1区面積及び反復
(試)ビッグシューアース1キロ粒剤	田植え同時処理	+0	ビエ発生前	1区32a反復なし
(比)イノバ DX1キロ粒剤	田植え同時処理	+0	ビエ発生前	1区反復なし

処理時期(日)\* : 移植日を基準とした日数

注) 1圃場条件 木曾郡木曾町日義標高: 850m 土質・土性: 褐色森林土・壤土 減水深: 2cm/日

2耕種概要 品種: コシヒカリ 耕起: 4月5日 入水: 5月9日 植代期: 5月10日 移植: 5月16日 処理時水深: 1cm 処理方法: 田植機後方にセットされた散布機により移植した田面に散布

3試験区 (試): 試験区 (比): 比較区 無除草区 反復なし

表8 雑草調査(移植後35日)

試験区名	使用量 10a 当り	ビエ	アゼナ	合計	(オモダカ)	(クロクワ イ)
(試)ビッグシューアース1キロ粒剤	1kg	0	0	0	(0)	(0)
(比)イノバ DX1キロ粒剤	1kg	0	0	0	(0)	(0)

注) 対無除草区比率%、無除草区は風乾重量(g/m<sup>2</sup>) t: 0.5%未満 ()は対象外雑草

表9 生育調査

試験区名	害徴・薬害			生育期調査		出穂期 月日	成熟期調査		
	薬害症状	程度	回復 状況	草丈 cm	茎数 本/m <sup>2</sup>		稈長 cm	穂長 cm	穂数 本/m <sup>2</sup>
無除草区	—	—	—	58	619	8/7	71	16.9	590
(試)ビックシユアース1キロ粒剤	無	—	—	60	625	8/7	71	16.3	582
(比)イーパ DX1 キロ粒剤	無	—	—	58	568	8/7	68	15.0	530

(2) ダブルスターSB1 キロ粒剤

ア. 農事試験場作物部における成績 (平成19年)

- ・移植直後からノビエ2.5葉期の処理において、ノビエ、ホタルイ、カヤツリグサ類、コナギ、一年生広葉雑草などに効果が高く、水稻への影響も見られなかった(表10、11、12)。

表10 試験区の構成

NO.	試験区名	処理方法	処理時期(日)*	雑草の状態	1区面積及び反復
1	ダブルスターSB1キロ粒剤	移植後湛水土壌処理	+0	発生前	6.3 m <sup>2</sup> 2反復
2	〃	〃	+5	ノビエ0.7葉	〃
3	〃	〃	+13	ノビエ2葉	〃
4	〃	〃	+17	ノビエ2.5葉	〃
比5	トップガンLフロアブル	移植後湛水土壌処理	+5	ノビエ0.7葉	6.3 m <sup>2</sup> 2反復
完6	ソルネット1キロ粒剤 +マメットSM1キロ粒剤	〃	+1 + +20	発生前	〃

処理時期(日)\* : 移植日を基準とした日数

注) 土質土性: 中粗粒灰色低地土・壤土 減水深: 1cm/日

耕起: 4月26日 植代期: 5月11日 移植日: 5月16日(手植え3本/株) 処理時水深: 4~6cm

供試品種: あきたこまち 葉齢: 3.5葉 草丈15.4cm 比: 比較区、完: 完全除草区

表11 除草効果 (移植後44日調査)

NO.	試験区名	使用量 10a当り	ノビエ	一年 生カヤツ リ	コナギ	他一年 生 広葉	マツハイ	ホタルイ	合計	(クログリ イ)
	無除草区	—	1.28	12.63	15.97	19.89	0	16.18	65.95	(1.96)
1	ダブルスターSB1キロ粒剤	1kg	0	0	0	0	0	0	0	(0)
2	〃	〃	0	0	0	0	0	0	0	(0)
3	〃	〃	0	0	0	0	0	0	0	(1)
4	〃	〃	0	0	1	2	0	t	1	(0)
比5	トップガンLフロアブル	1kg	0	0	0	1	0	0	t	(0)
完6	ソルネット1キロ粒剤 +マメットSM1キロ粒剤	1kg +1kg	0	0	t	0	0	2	t	(0)

注) 対無除草区比率%、無除草区は風乾重量(g/m<sup>2</sup>) t: 0.5%未満 ()は対象外雑草

表 12 水稻への影響

NO.	試験区名	害徴・薬害			7月17日調査		穂数 本/m <sup>2</sup>	出穂期 月日	収量	
		薬害症状	程度	回復状況	草丈 cm	茎数 本/m <sup>2</sup>			精粒重 Kg/10a	完全除草区比%
	無除草区	—	—	—	59	271	235	8/3	391	47
1	(試)ダブスター-SB1キロ粒剤	無	—	—	73	651	495	8/3	831	100
2	〃	無	—	—	75	698	523	8/3	855	103
3	〃	無	—	—	76	562	432	8/3	849	103
4	〃	無	—	—	75	593	442	8/3	809	98
比4	トップガンLフロアブル	無	—	—	71	496	405	8/3	668	81
完5	ソルネット1キロ粒剤 +マメットSM1キロ粒剤	無	—	—	74	513	412	8/3	828	100

イ. 諏訪農業改良普及センターにおける成績 (平成 19 年)

- ・岡谷市における普及展示ほの結果では、高い除草効果が得られ、水稻の生育への影響も見られなかった (表 13、14、15)。

表 13 試験区構成

試験区名	処理方法	処理時期(日)*	雑草の状態	1区面積及び反復
(試)ダブスター-SB1キロ粒剤	移植後湛水土壌処理	+10	ハビエ発生前	1区13a反復なし
(比)サトリーEW+ サブレットRXフロアブル	移植前湛水土壌処理	-5 + +13	ハビエ発生前	1区反復なし

処理時期(日)\* : 移植日を基準とした日数

注) 1圃場条件 岡谷市 標高: 760m 土質・土性: 灰色低地土・壤土 減水深: 3cm/日

2 耕種概要 品種: あきたこまち 植代期: 5月16日 移植: 5月21日 処理時水深: 5cm

3 試験区 (試): 試験区 (比): 比較区 無除草区 反復なし

表 14 雑草調査(移植後 35 日)

試験区名	使用量 10a 当り	ハビエ	コナギ	アゼナ	ホタルイ	合計	(モタカ)
無除草区	—	0.50	6.28	0.02	0.24	7.04	(1.30)
(試)ダブスター-SB1キロ粒剤	1kg	0	1	0	0	1	(3)
(比)サトリーEW+ サブレットRXフロアブル	500ml+ 500ml	0	1	0	0	1	(17)

注) 対無除草区比率%、無除草区は風乾重量(g/m<sup>2</sup>) t: 0.5%未満 ()は対象外雑草

表 15 生育調査

試験区名	害徴・薬害			生育期調査		出穂期 月日	成熟期調査		
	薬害症状	程度	回復状況	草丈 cm	茎数 本/m <sup>2</sup>		稈長 cm	穂長 cm	穂数 本/m <sup>2</sup>
無除草区	—	—	—	53	362	8/12	70	17.5	318
(試)ダブスター-SB1キロ粒剤	無	—	—	59	411	8/12	80	18.6	406
(比)サトリーEW+ サブレットRXフロアブル	無	—	—	56	490	8/12	76	17.7	466



ウ. 長野農業改良普及センターにおける成績（平成 19 年）

- ・信濃町における普及展示ほの結果では、高い除草効果が得られ、水稻の生育への影響も見られなかった(表 16、17、18)。

表 16 試験区構成

試験区名	処理方法	処理時期(日)*	雑草の状態	1区面積及び反復
(試)ダブルスター-SB1キョ粒剤	移植後湛水土壌処理	+10	ノビエ2葉	1区30a反復なし
(比)スマートフロアブル	移植後湛水土壌処理	+10	〃	1区30a反復なし

処理時期(日)\*：移植日を基準とした日数

注) 1圃場条件 上水内郡信濃町標高：680m 土質・土性：黒ボク・埴壤土 減水深：2cm/日

2耕種概要 品種：ヒメノモチ 植代期：5月15日 移植：5月19日 処理時水深：4cm

3試験区 (試)：試験区 (比)：比較区 無除草区：各処理区に1区ずつ設置(反復なし)

表 17 雑草調査(移植後43日)

試験区名	使用量 10a当り	ノビエ	コナギ	他一年 生広葉	ホタルイ	マツバイ	合計
無除草区	—	0.25	0.11	0.01	0.00	0.00	0.37
(試)ダブルスター-SB1キョ粒剤	1kg	0	0	t	0	0	t
(比)スマートフロアブル	500ml	10	0	0	0	0	7

注) 対無除草区比率%、無除草区は風乾重量(g/m<sup>2</sup>) t：0.5%未満

表 18 生育調査

試験区名	害徴・葉害			7月3日調査		出穂期 月日	成熟期調査		
	葉害症状	程度	回復 状況	草丈 cm	茎数 本/m <sup>2</sup>		稈長 cm	穂長 cm	穂数 本/m <sup>2</sup>
無除草区	—	—	—	53	368	8/2	75	15.9	324
(試)ダブルスター-SB1キョ粒剤	無	—	—	58	421	8/2	76	16.8	356
(比)スマートフロアブル	無	—	—	57	442	8/2	77	16.7	376

(3) ホームランキングLフロアブル

ア. 農事試験場作物部における成績（平成 15 年）

- ・移植直後、ノビエ2葉期およびノビエ2.5葉期の処理で、葉害も見られず、ノビエ、マツバイ、ホタルイ、コナギ、一年生広葉、カヤツリグサ類、セリなどに高い除草効果が得られた。移植直後の処理では後発のコナギがわずかに発生したが、水稻の生育収量に影響を及ぼすほどではなかった(表 19、20、21)。

表 19 試験区の構成

NO.	試験区名	処理方法	処理時期(日)*	雑草の状態	1区面積及び反復
1	ホームランキングLフロアブル	移植後湛水土壌処理	+0	発生前	6.3m <sup>2</sup> 2反復
2	〃	〃	+10	ノビエ2葉	〃
3	〃	〃	+13	ノビエ2.5葉	〃
比4	ウルフェース1キョ粒剤	移植後湛水土壌処理	+5	発生始	6.3m <sup>2</sup> 2反復
完5	ソルネット1キョ粒剤 +クミートSM粒剤	〃	+1 + +21	発生前	〃

処理時期(日)\*：移植日を基準とした日数

注) 土質土性：中粗粒灰色低地土・壤土 減水深：1.0cm/日 耕起：4月25日 植代期：5月9日

移植日：5月13日 処理時水深：5cm 供試品種：あきたこまち 葉齢：3.2葉 草丈：14.8cm

表 20 除草効果 (移植後 41 日調査)

NO.	試験区名	使用量 10a 当	ヒエ	一年生 生カヤ ツリ	コナギ	他一年生 広葉	マツハイ	ホタルイ	セリ	合計	(オモタカ)
	無除草区	—	1.11	0.60	26.43	4.95	5.61	4.19	2.27	45.16	(0.88)
1	ホームランキング L フロアブル	500ml	0	0	t	0	0	0	0	t	(27)
2	〃	〃	0	0	0	0	0	0	0	0	(16)
3	〃	〃	0	0	0	0	t	0	0	t	(8)
比 4	ウルフェース 1 キロ粒剤	1kg	0	0	0	t	0	t	1	t	(21)

注) 対無除草区比率%、無除草区は風乾重量(g/m<sup>2</sup>) t: 0.5%未満 () は対象外雑草

表 21 水稻への影響

NO.	試験区名	害徴・薬害			7月8日調査		穂数 本/m <sup>2</sup>	出穂期 月日	収量	
		薬害症 状	程度	回復 状況	草丈 cm	茎数 本/m <sup>2</sup>			精粒重 Kg/10a	完全除 草区比%
	無除草区	—	—	—	55	444	347	7/27	409	68
1	ホームランキング L フロアブル	無	—	—	58	489	398	7/27	601	101
2	〃	無	—	—	57	472	396	7/27	563	95
3	〃	無	—	—	57	428	371	7/28	581	98
比 4	ウルフェース 1 キロ粒剤	無	—	—	58	538	408	7/28	578	97
完 5	ソルネット 1 キロ粒剤 + クミリート SM 粒剤	無	—	—	58	568	410	7/29	596	100

イ. 松本農業改良普及センターにおける成績(平成 18 年)

- ・松本市梓川の砂壤土水田における普及展示ほの結果では、比較薬剤に比べてホタルイ、コナギに高い除草効果が見られ、水稻の生育への影響は見られなかった(表 22、23、24)。

表 22 試験区構成

試験区名	処理方法	処理時期(日)*	雑草の状態	1 区面積及び回復
(試)ホームランキング L フロアブル	移植後湛水土壤処理	+6	ヒエ発生前	1 区 30a 回復なし
(比)ネロスジヤンボ	移植後湛水土壤処理	+6	〃	1 区回復なし

処理時期(日)\* : 移植日を基準とした日数

注) 1 圃場条件 松本市梓川標高: 600m 土質・土性: 沖積砂壤土 減水深: 1cm/日

2 耕種概要 品種: コシヒカリ 耕起: 平 17 年 11 月 入水: 4 月 29 日 植代期: 5 月 2 日 移植: 5 月 4 日 処理時水深: 5cm、

3 試験区 (試): 試験区 (比): 比較区 無除草区 回復なし

表 23 雑草調査(移植後 37 日)

試験区名	使用量 10a 当り	ヒエ	コナギ	ホタルイ	合計
無除草区	—	0	1.46	17.74	19.20
(試)ホームランキング L フロアブル	500ml	0	0	0	0
(比)ネロスジヤンボ	50g×20	0	6	12	12

注) 対無除草区比率%、無除草区は風乾重量(g/m<sup>2</sup>) t: 0.5%未満

表 24 生育調査

試験区名	害徴・薬害			7月4日調査		出穂期 月日	成熟期調査		
	薬害症状	程度	回復 状況	草丈 cm	茎数 本/m <sup>2</sup>		稈長 cm	穂長 cm	穂数 本/m <sup>2</sup>
無除草区	—	—	—	57	576	8/4	74	18.7	471
(試)ホームケンキング Lフロアブル	無	—	—	61	504	8/4	73	17.9	489
(比)ネビロシジャンボ	無	—	—	58	496	8/4	73	19.2	522

(4) パンチャー1キロ粒剤

ア. 農事試験場作物部における成績 (平成16年)

- ・移植直後、ノビエ2葉期およびノビエ2.5葉期の処理において、薬害も見られず、ノビエ、マツバイ、ホタルイ、カヤツリグサ類、コナギ、一年生広葉雑草などに高い効果が得られ、水稻への影響も見られなかった(表25、26、27)。

表 25 試験区の構成

NO.	試験区名	処理方法	処理時期(日)*	雑草の状態	1区面積及び反復
1	パンチャー1キロ粒剤	移植後湛水土壤処理	+14	ノビエ2.1葉	6.3 m <sup>2</sup> 2反復
2	〃	〃	+16	ノビエ2.7葉	〃
比4	ウルフェース1キロ粒剤	移植後湛水土壤処理	+5	発生始	6.3 m <sup>2</sup> 2反復
完5	ソルネット1キロ粒剤 +クミリート SM 粒剤	〃	+1 + +21	発生前	〃

処理時期(日)\* : 移植日を基準とした日数

注) 土質土性: 中粗粒灰色低地土・埴壤土 減水深: 1.0cm/日 植代期: 5月10日 移植日: 5月12日 処理時水深: 5cm 供試品種: あきたこまち 葉齢: 3.2葉 草丈: 12.9cm 比: 比較区 完: 完全除草区

表 26 除草効果 (移植後40日調査)

NO.	試験区名	使用量 10a当	ノビエ	一年生カヤツリ	コナギ	他一年生広葉	マツバイ	ホタルイ	ミスガヤツリ	合計	(オモタカ)
	無除草区	—	0.5	0.1	24.4	5.0	0.0	8.8	0.1	38.9	(5.0)
1	パンチャー1キロ粒剤	1kg	0	0	0	0	0	t	0	t	(0)
2	〃	〃	0	0	0	0	0	0	0	0	(0)
3	〃	〃	0	0	t	0	0	0	0	t	(0)
比4	ウルフェース1キロ粒剤	1kg	0	0	t	0	0	t	1	t	(0)

注) 対無除草区比率%、無除草区は風乾重量(g/m<sup>2</sup>) t: 0.5%未満 ()は対象外雑草

表 27 水稻への影響

NO.	試験区名	害徴・薬害			7月12日調査		穂数 本/m <sup>2</sup>	出穂期 月日	収量	
		薬害症状	程度	回復 状況	草丈 cm	茎数 本/m <sup>2</sup>			精粒重 Kg/10a	完全除草区比%
	無除草区	—	—	—	65	338	368	7/22	392	79
1	パンチャー1キロ粒剤	無	—	—	67	412	384	7/23	469	*94
2	〃	無	—	—	67	388	378	7/23	497	100
比4	ウルフェース1キロ粒剤	無	—	—	68	416	398	7/23	491	99
完5	ソルネット1キロ粒剤 +クミリート SM 粒剤	無	—	—	73	452	438	7/23	499	100

注)\* 試験区1は害徴はなく、生育量、穂数も他区に劣っていないため、薬剤による減収ではないと判断された。

イ. 農事試験場原村試験地における成績 (平成 17 年)

- ・移植後 5 日からノビエ 2.5 葉期の処理において、葉齢の進んだミズガヤツリにやや効果が劣ったが、ノビエ、マツバイ、ホタルイ、ヒルムシロ、コナギなどに対する除草効果が高く、葉害や水稻への影響も見られなかった(表 28、29、30)。

表 28 試験区の構成

NO.	試験区名	処理方法	処理時期(日)*	雑草の状態	1 区面積及び反復
1	パンチャー 1 キロ粒剤	移植後湛水土壌処理	+5	発生始	5.6 m <sup>2</sup> 2 反復
2	〃	〃	+13	ノビエ 2 葉	〃
3	〃	〃	+15	ノビエ 2.5 葉	〃
比 4	スマートフロアブル	移植後湛水土壌処理	+5	発生始	5.6 m <sup>2</sup> 2 反復

処理時期(日)\* : 移植日を基準とした日数

注) 土質土性: 表層多湿黒ボク土・埴壤土 減水深: 2cm/日 耕起: 4 月 26 日 植代期: 5 月 12 日  
移植日: 5 月 17 日 処理時水深: 5cm 供試品種: ゆめしなの 葉齢: 3.3 葉 草丈: 19.3cm

表 29 除草効果 (移植後 48 日調査)

NO.	試験区名	使用量 10a 当り	ノビエ	マツバイ	ホタルイ	ミスガヤツリ	ヒルムシロ	コナギ	合計	(オモタカ)
	無除草区	—	4.5	1.9	0.3	0.6	1.7	1.0	10.0	(2.7)
1	パンチャー 1 キロ粒剤	1kg	0	0	0	0	0	0	0	(83)
2	〃	〃	0	0	0	32	0	0	2	(30)
3	〃	〃	0	0	0	20	0	0	1	(4)
比 4	スマートフロアブル	500ml	0	0	0	0	0	0	0	(80)

注) 対無除草区比率%、無除草区は風乾重量(g/m<sup>2</sup>) t: 0.5%未満 () は対象外雑草

表 30 水稻への影響

NO.	試験区名	害徴・葉害			7 月 13 日調査		穂数 本/m <sup>2</sup>	出穂期 月日	収量	
		葉害症状	程度	回復 状況	草丈 cm	茎数 本/m <sup>2</sup>			精籾重 Kg/10a	完全除 草区比%
	無除草区	—	—	—	81	417	417	8/4	693	95
1	パンチャー 1 キロ粒剤	無	—	—	79	515	482	8/4	753	103
2	〃	無	—	—	77	420	431	8/4	753	103
3	〃	無	—	—	78	424	435	8/4	760	104
比 4	スマートフロアブル	無	—	—	79	515	471	8/4	746	102
完 5		無	—	—	80	446	446	8/4	731	100

(5) ホームランキング 1 キロ粒剤 51

ア. 農事試験場原村試験地における成績 (平成 16 年)

- ・移植後 5 日からノビエ 2.5 葉期の処理で、葉害なく、ノビエ、マツバイ、コナギ、一年生広葉雑草、ヒルムシロ、一年生カヤツリグサなどに高い除草効果が見られた。葉齢の進んだホタルイやミズガヤツリに残草が見られたが、水稻の生育収量に影響を及ぼすほどではなかった(表 31、32、33)。

表 31 試験区の構成

NO.	試験区名	処理方法	処理時期(日)*	雑草の状態	1区面積及び反復
1	ホームランキング <sup>®</sup> 1キロ粒剤	移植後湛水土壤処理	+5	ノビエ1葉	5.6 m <sup>2</sup> 2反復
2	〃	〃	+10	ノビエ2葉	〃
3	〃	〃	+13	ノビエ2.5葉	〃
比4	スマートフロアブル	移植後湛水土壤処理	+5	ノビエ1葉	5.6 m <sup>2</sup> 2反復

処理時期(日)\* : 移植日を基準とした日数

注) 土質土性: 表層多湿黒ボク土・埴壤土 減水深: 2cm/日

耕起: 5月10日 植代期: 5月14日 移植日: 5月18日 処理時水深: 5cm

供試品種: ゆめしなの 葉齢: 3.7葉 草丈: 13.3cm

表 32 除草効果 (移植後 45 日調査)

NO.	試験区名	使用量 10a 当	ノビエ	一年生カヤツリ	マツハバ	ホタルイ	*ミス <sup>®</sup> カヤツリ	*ヒルムシロ	コナギ	他一年生広葉	合計	(トガ <sup>®</sup> カ)
	無除草区	—	8.4	0.1	4.2	1.6	6.8	22.2	6.6	6.9	56.8	(12.4)
1	ホームランキング <sup>®</sup> 1キロ粒剤	1kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(10)
2	〃	〃	0	0	0	1	0	0	0	0	t	(2)
3	〃	〃	0	0	0	6	5	0	0	0	1	(13)
比4	スマートフロアブル	500ml	0	0	0	0	2	0	0	0	1	(8)

注) 対無除草区比率%、無除草区は風乾重量(g/m<sup>2</sup>) t: 0.5%未満 ()は対象外雑草 \*印は埋め込み草種

表 33 水稻への影響

NO.	試験区名	害徴・葉害			7月8日調査		穂数 本/m <sup>2</sup>	出穂期 月日	収量	
		葉害症状	程度	回復状況	草丈 cm	茎数 本/m <sup>2</sup>			精籾重 Kg/10a	完全除草区比%
	無除草区	—	—	—	69	422	364	7/30	488	76
1	ホームランキング <sup>®</sup> 1キロ粒剤	無	—	—	74	573	458	7/30	647	101
2	〃	無	—	—	75	520	469	7/30	607	*94
3	〃	無	—	—	74	542	447	7/30	615	96
比4	スマートフロアブル	無	—	—	72	541	496	7/30	647	101
完5		無	—	—	73	540	469	7/29	643	100

注)\* 試験区2は害徴はなく、生育量、穂数も他区に劣っていないため、薬剤による減収ではないと判断された。

イ. 農事試験場作物部における成績(平成17年)

- ノビエ2.5葉期の処理において、葉齢の進んだノビエ、ホタルイに残草が見られたが、水稻の生育収量に影響を与えるほどではなく、コナギ、一年生カヤツリグサ、一年生広葉雑草、クログワイなどにも効果が高く、移植後5日処理で生育抑制が見られたものの、回復が早く実用上問題はなかった(表34、35、36)。

表 34 試験区の構成

NO.	試験区名	処理方法	処理時期(日)*	雑草の状態	1区面積及び反復
1	ホームキンク <sup>®</sup> 1キログラム	移植後湛水土壌処理	+5	ビ <sup>®</sup> エ0.9葉	6.3 m <sup>2</sup> 2反復
2	〃	〃	+11	ビ <sup>®</sup> エ2葉	〃
3	〃	〃	+13	ビ <sup>®</sup> エ2.5葉	〃
比4	ウルフェース1キログラム	移植後湛水土壌処理	+5	ビ <sup>®</sup> エ0.9葉	6.3 m <sup>2</sup> 2反復
完5	ソルネット1キログラム+ クミート <sup>®</sup> SM 粒剤	〃	+1+ +21	発生前	〃

処理時期(日)\* : 移植日を基準とした日数

注) 土質土性: 中粗粒灰色低地土・埴壌土 減水深: 1.0cm/日

耕起: 4月25日 植代期: 5月19日 移植日: 5月26日 処理時水深: 5cm

供試品種: あきたこまち 葉齢: 2.9葉 草丈: 14.1cm

表 35 除草効果 (移植後41日調査)

NO.	試験区名	使用量 10a当	ビ <sup>®</sup> エ	一年生 生カヤ ツリ	コキ <sup>®</sup>	他一年生 広葉	ホタルイ	*クロク <sup>®</sup> ワイ	合計
	無除草区	—	3.56	8.70	26.54	22.36	83.98	0.40	145.54
1	ホームキンク <sup>®</sup> 1キログラム	1kg	0	0	0	t	0	0	t
2	〃	〃	1	0	0	0	1	0	1
3	〃	〃	9	0	0	t	3	0	2
比4	ウルフェース1キログラム	1kg	0	0	0	t	17	0	10
完5	ソルネット1キログラム + クミート <sup>®</sup> SM 粒剤	1kg +3kg	0	0	0	15	t	0	2

注) 対無除草区比率%, 無除草区は風乾重量(g/m<sup>2</sup>) t: 0.5%未満 \*印は埋め込み草種

表 36 水稻への影響

NO.	試験区名	害徴・葉害			7月15日調査		穂数 本/m <sup>2</sup>	出穂期 月日	収量	
		葉害症状	程度	回復 状況	草丈 cm	茎数 本/m <sup>2</sup>			精籾重 Kg/10a	完全除 草区比%
	無除草区	—	—	—	73	507	351	7/31	614	80
1	ホームキンク <sup>®</sup> 1キログラム	生育抑制	+	速	76	567	446	8/3	815	106
2	〃	無	—	—	75	644	477	8/2	827	111
3	〃	無	—	—	75	630	498	8/2	843	110
比4	ウルフェース1キログラム	無	—	—	74	562	430	8/2	824	107
完5	ソルネット1キログラム+ クミート <sup>®</sup> SM 粒剤	無	—	—	74	561	417	8/2	769	100

注) 葉害程度(生育期) —: 害徴なし, +: 害徴有り, ++: 著しい害徴有り

回復状況: 最高分げつ期まで影響が残ったものは「遅」

葉害程度(成熟期) 無: 害徴が認められないもの、微: 害徴が認められるが回復により減収しないと推定されるもの、小: 害徴が認められ減収率 5%以下と推定されるもの、中: 害徴が認められ減収率 6~15%以下と推定されるもの、大: 害徴が認められ減収率 16%以上と推定されるもの

## 6 特記事項

[公開] 制限なし。

[課題名、研究期間、予算区分]

除草剤・植物調節剤の効果試験、平成15~20年、民間受託、農薬試験展示圃事業